



## Colle UE8 n°3 - PASS – Le 01/04/21

Vous avez 50 minutes pour répondre à 40 QCM

### **Q1- Concernant la puberté, répondez par vrai ou faux aux affirmations**

#### **suivantes :**

- A) Chez la fille, la puberté dure environ 4 ans et démarre en moyenne à 11,5 ans.
- B) La minipuberté se caractérise par une remise en route du Gonadostat et de l'activité hypothalamo-hypophysaire de façon transitoire suite à la levée d'inhibition des stéroïdes placentaires.
- C) La survenue des règles est physiologique entre 11 ans et 14 ans, en dessous de 11 ans et au dessus de 14 ans cette survenue est pathologique.
- D) La puberté avancée survenant entre 8 et 10 ans est pathologique.
- E) Un utérus de longueur supérieur à 35 mm avec l'apparition d'une ligne de vacuité de l'endomètre est un signe clinique de puberté.

### **Q2- A propos des moyens de dépistage de la ménopause, lequel est réalisé**

#### **en routine ? :**

- A) Une ostéodensitométrie.
- B) Un test à la progestérone.
- C) Un frotti cervico vaginal.
- D) Une échographie pelvienne.
- E) Un examen clinique suffit.

### **Q3- A propos des différents moyens de contraception. :**

- A) La méthode MAMA est une méthode naturelle qui est valable chez toute femme, pendant 6 mois après son accouchement.
- B) La pilule OP est un contraceptif oral combiné efficace dès son administration (biodisponibilité variable de 65 à 100%).
- C) Le gestodène (3ème génération) et le drospirénone (4ème génération) sont des pilules progestatives dont le risque thrombo-embolique est deux fois supérieur au Lévonorgestrel (2ème génération).

- D) Les progestatifs de synthèse peuvent être utilisés en cas d'insuffisance lutéale.
- E) La méthode Ogino est une méthode de contraception naturelle basée sur la mesure de température corporelle.

### **Q4- A propos de la consultation dans le cadre de la contraception. :**

- A) La méthode BERCER fait appel à un unique concept qui est la démarche éducative.
- B) Lors de la consultation, le médecin se doit de délivrer une information claire et sur mesure des différents contraceptifs, en vérifiant la compréhension des informations. C'est la partie entretien de la méthode BERCER.
- C) Selon le concept du counseling, les piliers de cette consultation sont l'écoute et l'empathie.
- D) La participation active de la patiente dans le choix de sa contraception favorise grandement l'observance.
- E) Au début de la consultation, il est important de faire un rappel sur la confidentialité, le rôle, l'objectif et le déroulement de la consultation.

### **Q5- A propos de l'IVG, indiquez par vrai la bonne réponse et par faux les**

#### **mauvaises :**

- A) Le taux de recours à l'IVG chez les personnes de 36 à 39 ans est en baisse depuis 2010.
- B) La plupart des IVG ne sont pas réalisées dans des structures hospitalières.
- C) L'IVG médicamenteuse peut se pratiquer jusqu'à la 5ème semaine d'aménorrhée en cabinet de ville et 7ème SA en milieu hospitalier uniquement.
- D) Les IVG pratiqués entre 12 et 14 SA ne peuvent se faire qu'en milieu hospitalier de façon chirurgicale et représente environ 12000 IVG par an.

- E) Les IVG médicamenteuses peuvent être pratiqués par tous les médecins et sage-femme en cabinet de ville

**Q6- Concernant les IST, répondez par Vrai ou Faux, aux propositions**

**suivantes :**

- A) Leur dépistage est en constante augmentation tous les ans.
- B) Je peux être contaminé lors de la réalisation d'un tatouage.
- C) La Syphilis est une infection virale transmise par voie sexuelle.
- D) Il existe de nombreux vaccins pour prévenir les IST.
- E) Le préservatif est la seule manière de se protéger des IST.

**Q7- Concernant la prévention et le dépistage en gynécologie, répondez par**

**vrai ou faux aux affirmations suivantes :**

- A) La transmission d'une infection sexuellement transmissible peut se faire lors d'un contact avec les organes génitaux, la peau, les doigts, le vagin et l'anus.
- B) Pour qu'un préservatif soit efficace il faut vérifier qu'il porte la mention NF ou CE.
- C) Il existe différents types de dépistage chez la femme comme la prise de sang, le prélèvement urétral, le frottis cervico-utérin et le frottis vaginal.
- D) Le temps de latence ou d'incubation définit le décalage entre la contamination et la possibilité de la détecter.
- E) En cas de rapport sexuel à risque, le médecin des urgences peut, s'il estime que le risque est grave, donner une trithérapie pendant 1 mois pour réduire le risque de transmission du VIH.

**Q8- Concernant l'histoire du médicament, répondez par Vrai ou Faux aux**

**propositions suivantes. :**

- A) Ambroise Paré a rédigé "Anatomie universelle du corps humain".
- B) Théophraste et Dioscoride ont vécu à la même époque.
- C) Sydenham est un médecin anglais qui va mettre en place le Laudanum.
- D) La pénicilline a été découverte en 1928.
- E) Théophraste von Hohenheim est considéré comme "le père de la toxicologie".

**Q9- Concernant les structures de régulations du médicaments, répondez par vrai ou faux aux affirmations suivantes :**

- A) L'Agence Nationale de la Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM) est une agence publique placée sous tutelle de l'État.
- B) Le système de pharmacovigilance est géré en France par la Haute Autorité de Santé (HAS).
- C) La Haute Autorité de Santé est une agence privée et est donc indépendante de l'état d'où son pouvoir de neutralité.
- D) Santé Publique France a un rôle plus important que l'ANSM dans le processus de régulation des médicaments.
- E) Le Comité Économique des produits de santé fixe le prix des médicaments, les produits cosmétiques et les dispositifs médicaux.

**Q10- Concernant les définitions du médicament, répondez par Vrai ou Faux, aux propositions suivantes :**

- A) Le médicament par fonction est une substance ou une composition pouvant être administrée en vue de restaurer, corriger ou modifier les fonctions physiologiques, en exerçant une action pharmacologique, immunologique ou métabolique.
- B) Le médicament par fonction est une définition plus subjective que celle du médicament par présentation.
- C) Le médicament par fonction peut-être en fonction du dosage ou de la concentration de la substance utilisée.
- D) Le médicament par présentation est une substance ou une composition présentée comme ayant des propriétés permettant d'établir un diagnostic médical.
- E) Les trois définitions sont cumulatives.

**Q11- L'effet placebo :**

- A) Est un élément parasite en expérimentation.
- B) Conduit un effet bénéfique en dehors de tout effet biologique.
- C) Peut être contrôlé en expérimentation par l'utilisation d'un traitement placebo de même apparence que le traitement de l'étude.
- D) Peut être contrôlé par randomisation.
- E) Peut conduire à des effets secondaires.

**Q12- Concernant les RCPG :**

- A) Ce sont des récepteurs couplés à 5 domaines transmembranaires.
- B) L'activation de ce récepteur se fait par l'intermédiaire de l'échange de GDP en GTP.
- C) L'activation est de l'ordre de la milliseconde.
- D) Les récepteurs GABA-A sont des RCPG.
- E) En thérapeutique, on sait synthétiser des agonistes de ces RCPG.

**Q13- Concernant les cibles de médicaments. :**

- A) L'insuline est une hormone permettant de laisser entrer le glucose dans la cellule par l'intermédiaire de son récepteur à activité canal ionique.
- B) Les benzodiazépines sont des médicaments agissant sur les récepteurs aux GABA-A qui sont à activité canal ionique.
- C) Les médicaments anxiolytiques potentialisent l'effet du GABA sur les neurones.
- D) Les enzymes représentent 35% des cibles de médicaments.
- E) Les transports ioniques représentent 15% des cibles de médicaments.

**Q14- Concernant la nicotine et ses effets. :**

- A) Lors de la liaison de l'acétylcholine à son récepteur couplé à une protéine, cela déclenche une entrée de Na<sup>+</sup>.
- B) La nicotine est le seul neuromédiateur à induire une désensibilisation du récepteur.
- C) Le rythme d'alternance jour/nuit contribue au phénomène de dépendance à la nicotine.
- D) Si il y a assez de nicotine, de nouveaux récepteurs nicotiques apparaissent : c'est ce qu'on appelle la up-régulation.
- E) Le noyau accumbens fait partie du circuit de la récompense.

**Q15- A propos du phénomène de tolérance. :**

- A) Petit à petit, elle est responsable d'une diminution de l'effet du médicament sur l'organisme.
- B) La dépendance physique peut mener au craving.
- C) Le changement de conformation des récepteurs induit une diminution de la réponse à long terme.

- D) Les benzodiazépines n'entraînent pas de tolérance mais peuvent entraîner une dépendance.
- E) La désensibilisation homologue est la diminution de la réponse à une même substance lors de son administration prolongée.

**Q16- A propos des recherches de nouvelles substances actives, indiquez la ou les bonnes propositions :**

- A) La substance active du paclitaxel, extraite de l'If, a été découverte par criblage extensif.
- B) La warfarine, extraite du mélilot, autrefois utilisée comme rodenticide est une substance anticoagulante.
- C) La morphine, en 1805, et la codéine, en 1832, ont été extraites du pavot.
- D) L'atropine, extraite du belladone, est un cardiotonique.
- E) La salicine est extraite à partir du Saule et la morphine du pavot.

**Q17- A propos des médicaments dérivés du sang :**

- A) Les cyanoacrylates sont des exemples de colle biologique.
- B) L'albumine est un médicament dérivé du sang dont la réglementation est régie par l'EFS.
- C) Les immunoglobulines (Ig) peuvent être indiquées en tant que substitutif ou immunomodulateur.
- D) Les protéines recombinantes sont des facteurs de coagulation synthétisés en milieu industriel.
- E) Avant 2014, le plasma frais congelé était considéré comme un médicament dérivé du sang par le conseil d'État.

**Q19- A propos des différents types de vaccin :**

- A) Le BCG est un vaccin vivant atténué antituberculeux.
- B) Le vaccin anti hépatite B est un vaccin sous-unitaire.
- C) Le vaccin anti hépatite A est un vaccin à virus complet ayant perdu leur pouvoir pathogène produit à partir de fibroblastes humains.
- D) Le vaccin anti méningococcique est un vaccin à sous-unités à base de polysaccharides.
- E) Le vaccin anti pneumococcique est un vaccin à sous-unités à base de polysaccharides.

**Q19- CET ÉNONCÉ COMPREND LES QCMS 19 ET 20La team UE8 est en train de préparer son trombinoscope, et pour cela ils ont décidé de rédiger un article scientifique sur un médicament miracle qu'ils sont en train de développer : la Tutorine<sup>®</sup>. Ainsi, lors des essais cliniques, des dosages ont été réalisés suite à la première administration de la Tutorine<sup>®</sup> à la dose de 12g à un patient pesant 70 kg, ce qui a donné les résultats suivants pour les concentrations plasmatiques (C) en fonction du temps (t) :**

t (h) C (g/L) 0.52.512.4022.3142.1461.98121.57240.99360.62  
À partir de ces valeurs, les paramètres suivants ont été calculés. Indiquez les propositions exactes (à mieux de 10%) :

- A) Les résultats peuvent refléter une administration IV
- B) Le volume de distribution de la Tutorine<sup>®</sup> est de 4.8 L.
- C) La demi-vie de la Tutorine<sup>®</sup> est égale à 18h.
- D) Une administration tous les 10h entraîne un risque de surdosage.
- E) Trois jours après administrations répétées, l'équilibre est atteint.

**Q20- La Tutorine<sup>®</sup> est plus efficace à une concentration 2 g/L, celle-ci sera donc cherchée lors du traitement. Deux méthodes d'administration sont donc étudiées : administration par perfusion continue et administration répétées (dose = 12g). Indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) (à mieux de 10%) :**

- A) La clairance du médicament est de 4.8 L/h.
- B) Pour obtenir la concentration à l'équilibre cherchée par perfusion continue, on a besoin d'une vitesse de perfusion de 2 g/h.
- C) Pour obtenir la concentration à l'équilibre cherchée par perfusion continue, on a besoin d'une vitesse de perfusion de 0.4 g/h.
- D) Pour obtenir la concentration à moyenne à l'équilibre cherchée par administrations répétées, l'intervalle entre les administrations doit être de 35h.

- E) Pour obtenir la concentration à moyenne à l'équilibre cherchée par administrations répétées, l'intervalle entre les administrations doit être de 140h.

**Q21- A propos des facteurs de variation pharmacocinétique :**

- A) Chez un nouveau-né, la demi-vie d'élimination d'un médicament peut se voir augmentée.
- B) Chez un sujet âgé, l'insuffisance rénale fonctionnelle entraîne une augmentation de la demi-vie d'élimination.
- C) Un patient en surpoids possède le même volume de distribution qu'un patient obèse.
- D) Plus on s'approche du terme d'une grossesse, plus les médicaments ont des difficultés à diffuser jusqu'au fœtus.
- E) Certaines interactions médicamenteuses peuvent entraîner une modification de la vidange gastrique.

**Q22- À propos du développement galénique des médicaments, indiquez la ou les bonnes réponses :**

- A) Les études galéniques font partie des études cliniques selon les bonnes pratiques cliniques.
- B) Les études de pureté et de stabilité des principes actifs font partie des études galéniques.
- C) Le choix de la voie d'administration n'est pas indépendant de l'âge du patient ni du nombre de prises par jour.
- D) La voie entérale peut parfois permettre une biodisponibilité de la substance active 100% contrairement à la voie orale.
- E) Les excipients peuvent nécessiter des précautions d'emploi pour certaines catégories de patients et permettent la mise en forme galénique du médicament.

**Q23- A propos du Suivi Thérapeutique Pharmacologique (STP), indiquez les bonnes propositions :**

- A) Le suivi thérapeutique pharmacologique d'un médicament est justifié si sa zone thérapeutique est large.
- B) Le suivi thérapeutique pharmacologique d'un médicament est justifié quand son effet pharmacologique est facilement mesurable.

- C) L'interprétation d'un dosage de médicament doit prendre en compte la date de début du traitement.
- D) L'estimation de l'aire sous la courbe permet d'optimiser la posologie d'un médicament comme pour les immunodépresseurs.
- E) Le STP a pour but de diminuer le taux d'échec, ainsi que la fréquence et la sévérité des effets indésirables liés au médicament.

**Q24- La médecine fondée sur les preuves :**

- A) Recherche les meilleures preuves dans la littérature médicale.
- B) Formule des questions simples auxquelles il est possible de répondre.
- C) Correspond à une analyse critique des documents scientifiques disponibles.
- D) Correspond à l'application des résultats à la prise en charge individuelle du patient.
- E) Est une utilisation validée et optimale.

**Q25- À propos de la notion de sécurité du médicament, choisissez les réponses vraies :**

- A) Le phénotypage est stable alors que le génotypage reflète la capacité métabolique à un instant.
- B) Le polymorphisme d'un individu peut inciter à diminuer ou augmenter la dose ou changer de traitement.
- C) La mesure de l'Azathioprine peut se faire par phénotypage sur l'activité de l'érythromycine qui reflète l'activité de la ThioPurine Méthyltransférase (TPMT) hépatocytaire.
- D) La concentration toxique 50 (CT50) sera la concentration moyenne utilisée pour traiter les patients.
- E) La chloroquine, qui est un antipaludéen, possède une marge thérapeutique plutôt confortable.

**Q26- Vous disposez d'un flacon de Lysancia(r) (prazéпам) une solution à 5 mg/mL buvable en gouttes matin et soir. La posologie du patient est de 30 gouttes par prise et le flacon disponible est de 15 mL. De plus, 1 mL correspond à environ 20 gouttes du flacon. Indiquez pour chaque affirmation si elle est vraie ou fausse. :**

- A) Une cuillère à café matin et soir correspond à la posologie prescrite.

- B) La posologie journalière est donc de 7,5 mg.
- C) La posologie journalière est donc de 15 mg.
- D) La flacon dispensé permet un traitement de 5 jours.
- E) Le flacon dispensé permet un traitement de 7 jours.

**Q27- A propos des voies d'administration des principes actifs :**

- A) Dans la voie orale, le lieu d'absorption se trouve au niveau de l'estomac.
- B) L'administration par voie intraveineuse périphérique au niveau de la veine fémorale a une courte durée d'action (48 à 96h).
- C) Dans la voie rectale, l'effet du premier passage hépatique est partiel puisque seul le principe actif pris en charge par les veines hémorroïdales inférieures ira jusqu'à la veine porte.
- D) La voie cutanée permet la pénétration du principe actif à travers les différentes couches cellulaires afin de permettre sa diffusion dans la circulation sanguine.
- E) L'administration d'une solution aqueuse par voie intramusculaire permet une élimination rapide des excipients .

**Q28- A propos des études toxicologiques :**

- A) Les études de toxicité aiguë permettent d'évaluer le NOEAL (no observable adverse effect level).
- B) Les études de toxicité chronique peuvent se dérouler à différentes échelles temporelles.
- C) Les études de reprotoxicité regroupent différents types d'études.
- D) En génotoxicité, on a besoin d'un rongeur et d'une autre espèce.
- E) Les études de cancérogenèse sont réalisées sur une espèce de rongeur et une espèce de non rongeur.

**Q29- Concernant les essais cliniques, répondez par vrai ou faux :**

- A) Les recherches interventionnelles (catégorie 1) pratiquées sur la personne humaine sont régies par le code de santé publique jusqu'en 2018 puis par le règlement européen.
- B) Les objectifs principaux de la phase I des essais cliniques sont d'évaluer la dose maximale tolérée et d'effectuer les premières études de pharmacocinétique.

- C) La phase II-A correspond aux premières études de l'efficacité thérapeutique.
- D) Les résultats obtenus lors de la phase IV peuvent être différents des résultats obtenus plus tôt lors de la phase III.
- E) Lors de la phase IV on étudie l'efficacité du médicament dans les conditions optimales d'utilisation.

**Q30- Concernant la pharmacovigilance, répondez par vrai ou faux :**

- A) La déclaration des effets indésirables est non obligatoire pour les infirmiers, les kinésithérapeutes, les ergothérapeutes et les patients.
- B) Le thalidomide a été interdit dans les années 60 en France suite notamment à l'observation de malformations du membre supérieur de type phocomélie.
- C) La décision de suspendre un médicament au sein de l'Union Européenne est prise par le directeur de l'agence européenne du médicament.
- D) La déclaration des effets indésirables se fait auprès du centre régional de pharmacovigilance de la région de survenue de cet effet.
- E) En France, la pharmacovigilance est organisée autour d'un réseau de 31 CRPV et de l'ANSM.

**Q31- A propos de l'addicto-vigilance, répondez par vrai ou faux :**

- A) Son organisation se compose d'un réseau de 13 CEIP-A (Centres d'Evaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance - Addictovigilance) répartis sur le territoire national.
- B) Les benzodiazépines exposent à des risques tels qu'une tolérance ou un sevrage à l'arrêt entraînant de l'anxiété, insomnie et agitations.
- C) Le cannabis peut être retrouvé sous différentes formes comme notamment sous forme d'huile avec une teneur en THC égale à 60-80 %.
- D) L'addicto-vigilance permet une vigilance sanitaire s'intéressant à toutes les substances psychoactives.
- E) Il existe un risque majeur d'overdose liée à la prise d'héroïne après une période d'arrêt.

**Q32- Concernant le cours sur la radiothérapie externe, répondez par vrai ou faux :**

- A) Lors de la Curiethérapie, les éléments radioactifs sont injectés en intraveineuse.
- B) Les réactions tardives après irradiation sont rares, évitables et irréversibles.
- C) Les cancers peuvent être directement sous forme de métastases.
- D) Le scanner de repérage des volumes anatomiques et tumoraux est la première étape de la radiothérapie.
- E) Lors du traitement on doit placer le patient sous l'accélérateur de particules, dans une position identique à celle réalisée lors du premier scanner de repérage.

**Q33- À propos des LASER, sélectionnez les réponses justes :**

- A) Le Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation (LASER) est une source lumineuse monochromatique cohérente, de forte intensité et de faible divergence.
- B) On appelle milieu actif le milieu entre deux miroirs où se réalise un pompage à l'origine de l'inversion de population.
- C) La taille du milieu actif est proportionnelle à la demi-longueur d'onde.
- D) Pour une lumière émise de longueur d'onde 500nm, on obtient une fréquence de  $6.10^{14}$  Hz.
- E) La cohérence d'un LASER a pour conséquence de faire apparaître une granularité ou speckle grâce aux phénomènes de diffraction.

**Q34- A propos des immunothérapies anticancéreuses :**

- A) L'allogreffe de cellules souches hématopoïétiques (CSH) permet une reconstruction de l'hématopoïèse sans risque de rejet.
- B) Les cellules NK (natural killer) sont des cellules CD34 positives.
- C) Les cellules NK sont des cellules cytotoxiques.
- D) Les cellules NK sont retrouvées dans le sang périphérique uniquement.
- E) Pour sélectionner des LT sécréteurs d'interféron gamma on utilise dans anticorps bispécifiques.

**Q35- Concernant le métier de masseur-kinésithérapeute, répondez par vrai ou faux aux affirmations suivantes :**

- A) En France, il y a un accès direct aux soins prodigués par les kinésithérapeutes sans qu'il y ait une prescription médicale initiale.
- B) Lors de la deuxième année d'étude, il y a l'acquisition des premières notions de pathologie et de raisonnement clinique.
- C) Lors du traitement d'une entorse, le kinésithérapeute va réaliser un glissement antérieur du tibia par rapport au talus.
- D) Il ne faut pas de diplôme supplémentaire pour enseigner le métier de kinésithérapeute.
- E) Chez les grands brûlés, le masseur-kinésithérapeute pratique une mobilisation sous anesthésie générale.

**Q36- A propos de l'homéopathie :**

- A) C'est une thérapeutique qui utilise les huiles essentielles provenant de plantes aromatiques.
- B) Le médicament homéopathique est inscrit à la pharmacopée française depuis 1995.
- C) Dans la méthode Hahnemannienne, on peut obtenir une solution à 45 CH.
- D) Dans la méthode Korsakovienne, on peut obtenir une solution à 10 000 K.
- E) La posologie est indépendante du poids et de l'âge du patient.

**Q37- A propos de la prescription d'activité physique :**

- A) Le plan d'action de l'OMS renferme 4 grands objectifs.
- B) Il est possible de s'aider d'un arbre décisionnel.
- C) Il est possible d'utiliser un auto-questionnaire sur l'aptitude de l'activité physique.
- D) L'activité physique est une thérapeutique adjuvante.
- E) L'activité physique est une thérapeutique à part entière.

**Q38- A propos de l'aromathérapie :**

- A) Elle est basée sur l'utilisation de drogues.
- B) Les compléments alimentaires à base de plantes nécessitent une autorisation de l'ANSM.

- C) Pour leur mise sur le marché, il est nécessaire de faire une déclaration à la DGCCRF (Direction Générale de la Compétitivité et de la Concurrence des Références Florales).
- D) Les poches schizolysigènes sont retrouvées chez la famille des Rutaceae, notamment pour les agrumes.
- E) L'huile essentielle de citron est composée majoritairement de composés volatils.

**Q39- A propos de la phytothérapie :**

- A) Il s'agit d'une discipline allopathique.
- B) La fleur de Gingko fait partie de la liste A de la pharmacopée française.
- C) Toutes les plantes de la pharmacopée française obéissent au monopole pharmaceutique.
- D) Le réactif de Dragendorff donne un précipité rouge-orangé en présence d'alcaloïdes.
- E) La Mauve (*Malva sylvestris*), permet un traitement symptomatique de la toux, puisqu'elle renferme des mucilages antitussifs.

**Q40- Concernant l'hypnose, quelle est la proposition fautive ? :**

- A) L'hypnose est un phénomène spontané et naturel.
- B) L'hypnose comporte trois composantes principales : la dissociation, l'implication et la suggestibilité.
- C) L'action hypnotique se fait principalement au niveau du cortex cingulaire antérieur.
- D) L'hypnose conversationnelle est un ensemble de techniques de communication visant à modifier certains comportements chez le patient.
- E) Dans l'hypnose conversationnelle, il faut limiter au maximum les négations.